

序贯护理模式在超声引导下 PTCD 后口服胆汁患者的应用

王焕云 袁金燕 冯燕

(山东第一医科大学第二附属医院肝胆外科,泰安 271000)

摘要 目的 探讨序贯护理模式在超声引导下经皮肝穿胆道引流术(percutaneous transhepatic cholangio drainage,PTCD)后口服胆汁患者护理中的应用效果。**方法** 将 2020 年 1 月—2022 年 7 月在我院接受超声引导下 PTCD 术的 157 例患者纳入研究,根据入院时间随机分成观察组(80 例)和对照组(77 例);所有患者术后均口服胆汁,对照组实施常规护理干预,观察组在常规护理基础上开展序贯护理干预,对比两组患者术后住院时间,并测定护理前后肝肾功能恢复情况,应用出院准备度量表(RHDS)评估患者出院准备情况,通过 WHO 生活质量测定量表(WHOQOL-100)评估患者生活质量,观察术后并发症发生情况。**结果** 观察组术后住院时间为(12.50±2.13)d,短于对照组的(15.14±2.09)d,差异有统计学意义($t=12.730, P<0.05$)。干预后观察组血清 ALT、AST、ALP、UA 分别为(90.41±6.94)U/L、(88.32±6.53)U/L、(122.05±10.24)umol/L、(154.84±19.30)umol/L,分别低于对照组的(113.16±10.85)U/L、(107.22±10.10)U/L、(171.40±11.54)umol/L、(181.24±20.44)umol/L,差异均有统计学差异($P<0.05$)。干预后观察组 WHOQOL-100 评分均高于对照组($P<0.05$)。观察组术后并发症发生率为 8.75%,低于对照组的 18.18%,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组出院准备 RHDS 量表个人状态为(23.38±2.14)分,适应能力为(44.23±7.95)分,预期性支持(38.12±3.62)分、总分为(106.01±3.25)分,分别高于对照组的(20.92±2.26)分、(9.16±7.985)分、(34.62±2.02)分及(93.84±2.04),差异均有统计学差异($P<0.05$)。**结论** 超声引导下 PTCD 术后口服胆汁患者实施序贯护理干预,有助于促进术后机体及肝肾功能恢复,改善患者生活质量,减少并发症发生,有着重要临床意义。

【关键词】 序贯护理;超声引导;经皮肝穿刺置管引流术;口服胆汁

中图分类号:R473 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2024)02-046-05

Application of sequential nursing model based on timing theory in patients with oral bile after PTCD

WANG Huanyun, YUAN Jinyan, FENG Yan

(Hepatobiliary Surgery, the Second Affiliated Hospital of Shandong First Medical University, Tai'an 271000, China)

Abstract: Objective To explore the application effect of sequential nursing model based on timing theory in the nursing of patients with oral bile after percutaneous transhepatic cholangio drainage (PTCD). **Methods** 157 patients who underwent ultrasound-guided PTCD in our hospital from January 2020 to July 2022 were included in the study, and were divided into observation group (80 cases) and control group (77 cases) according to the time of admission; All patients were treated with bile after surgery. The control group was treated with routine nursing intervention. The observation group was treated with sequential nursing intervention on the basis of routine nursing. The time of hospitalization after surgery was compared between the two groups, and the recovery of liver and kidney function was measured before and after nursing. The patients' discharge preparation was evaluated with the discharge preparation scale (RHDS), and the quality of life was evaluated with the WHO Quality of Life Scale (WHOQOL-100), Postoperative complications were observed. **Results** The postoperative hospitalization time of the observation group was (12.50±2.13) d, which was shorter than that of the control group (15.14±2.09) d, and the difference was statistically significant ($t=12.730, P<0.05$). After the intervention, the serum ALT, AST, ALP and UA in the observation group were (90.41±6.94)U/L,

(88.32±6.53) U/L, (122.05±10.24) umol/L, (154.84±19.30) umol/L, respectively, lower than those in the control group (113.16±10.85) U/L, (107.22±10.10) U/L, (171.40±11.54) umol/L, (181.24±20.44) umol/L, with statistical differences ($P < 0.05$). After intervention, the WHOQOL-100 score in the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). The incidence of postoperative complications in the observation group was 8.75%, which was lower than 18.18% in the control group ($P < 0.05$). The individual status of the RHDS scale for discharge preparation in the observation group was (23.38±2.14) points, the adaptive ability was (44.23±7.95) points, the expected support was (38.12±3.62) points, and the total score was (106.01±3.25) points, which were higher than those in the control group (20.92±2.26) points, (9.16±7.985) points, (34.62±2.02) points, and (93.84±2.04) points, respectively ($P < 0.05$). **Conclusion** Sequential nursing intervention for patients with oral bile after PTCD guided by ultrasound is helpful to promote the recovery of postoperative body and liver and kidney function, improve the quality of life of patients and reduce the occurrence of complications, which has important clinical significance.

Keywords: Application of sequential nursing mode; Ultrasound guidance; Percutaneous transhepatic cholangio drainage; Oral bile

超声引导下经皮肝穿刺胆道置管引流术 (percutaneous transhepatic cholangial drainage, PTCD) 是胆道疾病常见的治疗方法,可控制患者病情发展,有效改善临床症状^[1]。然而,胆汁的大量丢失严重影响脂肪的消化吸收和体液平衡。PTCD 术后口服胆汁,可减少体液丢失,恢复胆盐的肠肝循环,发挥其原有的生理功能,但大部分患者对于口服胆汁存在一定的抵触情绪。序贯护理是根据患者疾病治疗的不同阶段的护理需求,分阶段循序渐进地实施有针对性护理,提高其口服胆汁的依从性,同时将专业化护理延伸至院外^[2],提升患者居家生活质量。目前临床上在护理干预实施过程中,个体时机差异未能充分重视^[3]。时机理论以患者治疗的不同时间段为界点,通过动态评估患者的健康需求,制定个性化的护理干预措施^[4]。在患者由临床向家庭转变的过程中,动态评估患者对管道的认知及自我护理效能。本研究以超声引导下 PTCD 置管后口服胆汁患者为研究对象,探讨序贯护理模式的应用效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 1 月—2022 年 7 月我院接治的 157 例超声引导下 PTCD 术患者作为研究对象。纳入标准:1) 经症状、影像学、血清学等检查确诊为严重肝胆系统疾病,满足 PTCD 适应证;2) 年龄 18~75 岁;3) 均在置管后均能遵医嘱口服胆汁;4) 对本研究知情并同意,能配合各项检查。排除标准:1) 初次手术引流不畅,24h 胆汁引流量低于 100mL;2) PTCD 术后严重并发症者;3) 合并心肺肾等器质性病变;4) 合并重大精神病症;5) 合并急

慢性胃炎、胃溃疡等。6) 临床依从性不佳。基于入院时间随机分成观察组和对照组。两组患者临床基本情况差异不具统计学意义 ($P > 0.05$),有着良好可比性。本研究经医院伦理委员会批准 (2020-003),患者及家属均签署知情同意书。见表 1。

表 1 两组一般资料对比

组别	例数	性别[n(%)]		平均年龄 /岁	疾病类型[n(%)]		
		男	女		胆管癌	胆囊癌	肝癌
观察组	80	42(52.50)	38(47.50)	52.91±4.20	46(40.76)	13(15.80)	21(23.44)
对照组	77	37(48.05)	40(51.95)	53.84±4.22	34(39.24)	18(15.20)	25(22.56)
χ^2/t		0.311		1.384	2.898		
P		0.577		0.168	0.235		

1.2 方法

1.2.1 口服胆汁 两组患者均在超声引导下进行 PTCD 术,在术后均遵医嘱口服胆汁,在 PTCD 置入后第三天,协助主管医生完成患者的胆汁培养(细菌培养结果阴性方可饮用),如确诊或疑似胆道感染时或胆道出血时暂停口服胆汁。在每次取胆汁之前对引流袋的出口充分消毒;引流出的胆汁如存在沉淀物或者絮状物,应用无菌纱布进行滤除;在对胆汁进行适当加温(37~40℃)后口服;服用 12h 内引流出新鲜胆汁,三餐后 30min 或随餐口服;每次 150~300mL,每日 300~600mL。

1.2.2 护理 对照组:该组患者实施常规护理干预。在术后服用胆汁前通过图片、健康手册等方式为患者讲解相关知识,包括口服胆汁的必要性、安全性及有效性,并说明相关注意事项等,同时向患者讲解日常饮食、症状改善、心理调适等知识。每 2 周进行 1 次电话随访,并对患者提出的问题解答,根据患者的治疗情况及时给予指导。

观察组:该组患者在常规护理同时实施序贯护理干预,根据 PTCD 术围术期情况制定相应护理措

施,具体如下:1)诊断期。医护人员保持良好的形象,评估患者及家属的文化程度,根据其接受能力讲解疾病相关知识。2)胆汁服用前。首先,向患者家属发放口服胆汁的健康宣教手册,在术后患者体征稳定后,向患者详细讲解口服胆汁重要性、如何辨别正常胆汁的性质、状态及颜色;指导患者掌握过滤胆汁法,确定每次口服量。3)胆汁服用时。A. 科室护理人员需备好口服胆汁的记录单,包括口服胆汁的量及完成时间,未按时口服原因及量,确定服用时的护理措施。B. 及时为患者更换无菌引流袋并废弃袋内已有胆汁,以确保口服胆汁的质量。C. 及时帮助患者改善不良生活习惯,让相同治疗患者以身示教,以确保治疗期间其他组员对患者正面影响,保证口服胆汁顺利完成。D. 及时询问患者口服胆汁的情况,记录每次口服胆汁的量和完成时间。聆听患者口服胆汁后的主诉与不良反映情况,及时给予反馈,对出现不良反应的及时和主管医生沟通,并进行有效处理。在此期间,指导患者做好口服胆汁期间饮食指导,饮食量依照患者术后恢复、病情、消化道情况等进行调整。4)调整期。A. 在服用胆汁后的 5d 对其症状改善情况进行分析,酌情对胆汁服用量予以增减;B. 对患者胆汁流量进行观察,掌握引流管的颜色、量和性状,如出现流量过大的情况,则需减少胆汁用量,如发现胆汁分泌过少,则需增加服用量,并要密切关注患者是否有无腹痛等情况。5)适应期。A. 增加对患者的心理护理干预,耐心为家属讲解疾病相应知识,并将注意事项一并进行告知,消除其心理焦虑情绪;同时,密切注意患者心理状态,及时给予疏导和正向激励,增强患者治疗信心,让其积极配合治疗与护理。B. 护理人员做好督促工作,鼓励患者正确、合理口服胆汁。6)出院期。在出院前开展相关健康教育。医护人员首先要评估患者对疾病知识的理解和掌握程度,并进行针对性宣教和指导。对患者饮食及家庭护理方法评估,了解患者对管道相应处理方法的掌握程度。评估患者对自身的病情及相关准备情况,制订居家护理计划。向患者及家属演示引流管维护方法,包括管路“Ω”固定方式、引流通畅挤压法、引流管换药及预防非计划性拔管措施、引流管周围皮肤清洁等,患者及家属达到熟练掌握的程度。指导患者加入微信工作群,在群内定时推送健康知识和解答疑虑,提醒患者复查。

1.2.3 成立序贯式护理 MDT 团队 观察组在常

规护理的基础上,科室内成立多学科团队,包括医生(副主任医师)2名,护士3名(副主任护师1名,主管护师2名),超声科医生1名。团队成员均经过相关专业培训,患者在诊室由医生确诊后,医生评估患者病情,制定初步治疗方案;超声科医生在超声引导下为患者置入 PTCO 引流管,并根据患者的主诉评估管路情况,防止管路易位;护士综合评估患者及其家庭情况,制定个性化护理方案,包括口服胆汁方法指导、管路固定方式宣教、饮食健康指导、心理状态评估与护理、家庭社会支持系统维护。小组成员在患者不同的治疗时机,通过医护联合查房,适时调整治疗及护理方案。

1.3 效果观察

1)术后恢复情况。观察并记录两组患者术后住院时间。

2)肝肾功能。在护理前、护理后 2 周分别采集晨起外周静脉血测定谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)、尿素(UA)。

3)生活质量。在护理前、护理 2 周后应用 WHOQOL-100 量表评估患者生活质量,包括生理健康、心理状态、独立能力及社会关系等维度,各维度 Cronbach's α 为 0.919,信度 0.865,效度 0.891,共 24 项,每项 4 个问题,每问 1~5 分,评分越高说明患者生活质量越好。

4)并发症。随访掌握两组患者术后并发症发生率情况,包括胆道出血、胆道感染、胆汁漏、恶心呕吐、皮肤瘙痒、管路易位等。

5)出院准备度。干预后采用 RHDS 量表评估两组患者的出院准备度,该量表包括个人状态(3 个条目)、适应能力(5 个条目)及预期性支持(4 个条目)3 个维度 12 个条目,每个条目评分 0~10 分,各维度 Cronbach's α 为 0.825,信度 0.837,效度 0.855,评分越高患者出院准备度越好^[5]。

1.4 统计学方法

应用 SPSS23.0 软件进行统计学分析。正态分布计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间用独立样本 t 检验,组内对比采用独立样本 t 检验,计数数据以例数(%)表示,组间通过 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后恢复情况

观察组术后住院时间均显著短于对照组,差异

有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者术后恢复情况比较($d, \bar{x} \pm s$)

组别	例数	术后住院时间
观察组	80	12.50±2.13
对照组	77	15.14±2.09
<i>t</i>		12.730
<i>P</i>		0.013

2.2 两组护理前后肝肾功能恢复情况

在术后护理 2 周后测定,两组患者血清 ALT、AST、ALP、UA 均比术前降低($P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$),术前无显著性差异($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者护理前后肝肾功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ALT/(U·L ⁻¹)				AST/(U·L ⁻¹)				ALP/(mmol·L ⁻¹)				UA/(umol·L ⁻¹)			
		护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
观察组	80	174.15±34.41	90.41±6.94	21.337	<0.001	180.26±24.92	88.32±6.53	31.921	<0.001	207.34±31.22	122.05±10.24	23.218	<0.001	211.17±14.14	154.84±19.30	21.058	<0.001
对照组	77	175.13±33.80	113.16±10.85	15.318	<0.001	179.14±23.11	107.22±10.10	25.023	<0.001	209.12±39.42	171.40±11.54	8.058	<0.001	215.18±13.64	181.24±20.44	12.120	<0.001
<i>t</i>		0.180	15.711			0.292	13.976			0.314	28.368			1.807	8.324		
<i>P</i>		0.857	<0.001			0.771	<0.001			0.754	<0.001			0.073	<0.001		

表 4 两组患者护理前后生活质量评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	生理健康				心理状态				独立能力				社会关系			
		护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
观察组	80	8.21±1.38	15.68±1.93	28.160	<0.001	10.25±2.04	16.90±3.11	15.992	<0.001	7.94±1.06	17.42±2.01	37.314	<0.001	9.45±2.08	16.95±2.11	22.641	<0.001
对照组	77	8.14±1.63	11.12±1.91	10.414	<0.001	10.32±2.10	10.54±2.33	0.615	0.539	7.86±1.14	12.14±2.44	13.945	<0.001	10.12±2.16	12.16±2.32	5.647	<0.001
<i>t</i>		0.291	14.875			0.212	14.459			0.456	14.823			1.980	13.543		
<i>P</i>		0.772	<0.001			0.832	<0.001			0.649	<0.001			0.049	<0.001		

表 5 两组患者术后并发症发生比较[n(%)]

组别	例数	胆道出血	胆道感染	胆汁漏	皮肤瘙痒	发生数
观察组	80	3(3.75)	1(1.25)	0(0)	3(3.75)	7(8.75)
对照组	77	5((6.49))	2(2.60)	1(1.30)	6(7.79)	14(18.18)
χ^2						19.203
<i>P</i>						0.001

表 6 两组患者干预后出院准备度评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	个人状态	适应能力	预期性支持	总分
观察组	80	23.38±2.14	44.23±7.95	38.12±3.62	106.01±3.25
对照组	77	20.92±2.26	9.16±7.985	34.62±2.02	93.84±2.04
<i>t</i>		6.933	8.102	8.298	14.283
<i>P</i>		0.012	0.010	<0.001	0.001

3 讨论

PTCD 能有效解除胆道梗阻,减轻黄疸症状,改善肝功能,是恶性梗阻性黄疸患者治疗的主要方式

2.3 两组生活质量

在护理后评估,观察组 WHOQOL-100 各维度评分均显著高于对照组($P < 0.05$),但护理前组间差异不具统计学意义($P > 0.05$)。见表 4。

2.4 两组并发症发生情况

观察组术后并发症发生率为 8.75%,对照组为 18.18%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 5。

2.5 两组出院准备度

在干预完成后评测,观察组出院准备 RHDS 各维度评分及总分均显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 6。

之一^[6-7]。PTCD 联合口服胆汁行术前减黄治疗,既有外引流的方便性,又有内引流保持胆汁肠肝循环的益处,效果良好^[8]。患者术后因长期携带引流管,对延续性护理的需求程度较高^[9]。同时大部分患者对于口服胆汁存在一定的抵触情绪,故根据患者的疾病治疗的不同阶段的护理需求,分阶段循序渐进地实施有针对性地序贯式护理,能有效提高患者的治疗依从性。

根据患者不同阶段需求,适时干预与支持可提高护理效果,从而增强患者的自我效能^[10]。基于治疗周期的序贯护理干预有助于激发患者的自我效能,提高其临床行为依从性,改善心理状态,提高生存质量^[11]。序贯式护理具有团队整合性,在患者动态变化的实际护理需求观察中,不断解决患者的实际困难,同时对患者及其家属进行专业性培训,制定科学、有效康复计划,从而有序有效地开展居家护理,确保护理质量,提高护理效果^[12]。相比常规护

理,序贯式护理模式更具针对性,根据患者的需求变化进行连续、有效、个体的护理^[13]。本研究基于超声引导下 PTCD 术后口服胆汁患者为例,对照研究序贯式护理模式的可行性和有效性。观察组患者根据口服胆汁的临床情况适时序贯护理,分成 4 个时期,分别采取针对性护理措施。从结果看,观察组患者的个人适应能力、出院准备度明显高于对照组。同时,护理后观察组肝肾功能指标 ALT、AST、ALP、UA 均低于对照组。原因是序贯式护理针对不同阶段对患者实施针对干预,确保护理的分期、个体,提升了护理效果。且序贯式护理 MDT 团队使患者能够得到专业、多学科协作的全面照护,可贴合不同阶段的病情特点给予针对性、专业的照护,从而循序渐进改善患者肝功能。此外,观察组护理干预后 WHOQOL-100 各维度评分均显著高于对照组。观察组术后并发症发生率为 8.75%, 低于对照组为 18.18%。原因可能是采用序贯护理模式进行干预,根据不同阶段患者临床治疗动态变化进行全面干预,给予专业护理指导,减少并发症的发生,同时通过与患者形成良好的护患关系,增进彼此感情,提高其依从性^[14]。此外,在积极掌握患者对疾病认知度,了解其心理状态,提高患者的配合度。临床研究结果显示^[15],序贯护理干预可改善患者生活质量,减少并发症发生,与本研究结果相似。

综上所述,对超声引导下 PTCD 术后口服胆汁患者进行序贯护理干预,能有效提高患者治疗依从性,减少患者的痛苦和精神负担,改善患者生活质量,是改善恶性梗阻性黄疸患者术前治疗的一项有益举措,值得临床应用。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

- [1] Aoyama S, Motoori M, Miyazaki Y, et al. Successful treatment of remnant gastric cancer with afferent loop syndrome managed by percutaneous transhepatic cholangial drainage followed by elective gastrectomy: a case report [J]. Surg Case Rep, 2021, 7(1): 219. DOI: 10.1186/s40792-021-01304-6.
- [2] 毛淑云,李少玲,刘静萍.早期序贯式康复护理联合同感心沟通在高血压脑出血患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(16): 87-89. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2021.16.034.
- [3] 赵凤娟,任赞虹,韦珏伶,等.基于时机理论的结构式心理教育模式在肝癌抑郁病人中的应用[J].护理研究,2020,34(21): 3813-3819. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2020.21.013.
- [4] Van Decker SG, Bosch N, Murphy J. Catheter-associated urinary tract infection reduction in critical care units: a bundled care model [J]. BMJ Open Qual, 2021, 10(4): e001534. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-001534.
- [5] 于清舒,陆连芳,王淑云,等.肠造口患者出院准备度量表的编制及信效度检验[J].中国实用护理杂志,2020,36(13): 998-1002. DOI: 10.3760/ema.j.cn211501-20190608-01599.
- [6] 黄忠华,石炳林,何传果,等.恶性梗阻性黄疸治疗进展[J].中国医学创新,2019,16(14): 169-172. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4985.2019.14.043.
- [7] 周云,李萍,陈松旺,等.超声结合数字减影血管造影双引导下左肝管经皮肝穿刺胆道引流术的疗效[J].中国临床研究,2019,32(12): 1652-1655. DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2019.12.010.
- [8] 王嵘,吉琳,赵超.恶性梗阻性黄疸病人 PTCD 术后延续性护理需求调查[J].循证护理,2020,6(12): 1329-1333. DOI: 10.12102/j.issn.2095-8668.2020.12.010.
- [9] 丁卫萍,杨新伟,汪自梅,等.个性化护理在恶性梗阻性黄疸患者口服胆汁治疗中的应用效果[J].解放军护理杂志,2018,35(14): 34-37. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2018.14.009.
- [10] 官小丽,谢雯婷,林欢.时机理论下的家庭护理模式对急性心肌梗死患者家属照顾能力的积极作用[J].心血管病防治知识,2021,11(28): 69-71. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3015(x).2021.28.022.
- [11] 王利华,吴强,邓金梅,等.基于时机理论的家庭护理对冠心病 PCI 患者二级预防行为及生活质量的影响[J].临床护理杂志,2019,18(1): 24-26. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8933.2019.01.009.
- [12] 邱晓珏,尹星.胆管癌患者 PTCD 术后口服胆汁的临床疗效观察及护理[J].中华肿瘤防治杂志,2018,(s2): 200-201. DOI: 10.16073/j.cnki.cjcp.2018.s2.129.
- [13] 王嵘,吉琳,赵超.恶性梗阻性黄疸病人 PTCD 术后延续性护理需求调查[J].循证护理,2020,6(12): 1329-1333. DOI: 10.12102/j.issn.2095-8668.2020.12.010.
- [14] 贾宏玥.22 例胆管癌患者 PTCD 术后并发症的护理分析与处理[J].继续医学教育,2019,33(2): 130-132. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2019.02.067.
- [15] 杨雅梅,董莉.序贯式护理在脑梗死患者康复治疗中的应用[J].西部医学,2017,29(6): 877-880. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3511.2017.06.033.

(收稿日期 2023-05-29)

(本文编辑:甘慧敏)